

平成 26 年 8 月 22 日

博士論文審査結果報告書

報告番号

学籍番号 1027022034

氏 名 市川 佳映

論文審査員

主 査(職名) 大桑麻由美(教授)

副 査(職名) 田淵 紀子(教授)

副 査(職名) 須釜 淳子(教授)



論文題名 Physiological and appearance characteristics of skin maceration in elderly women with incontinence(失禁を有する女性高齢者における皮膚浸軟の生理学的および外観的特徴)

論文審査結果

【論文内容の要旨】

尿もしくは便失禁のために排泄物が皮膚に接触することにより生じる皮膚障害があり、失禁に関連した皮膚炎(Incontinence-associated dermatitis: IAD)と称される。IAD 発症のリスク状態である皮膚浸軟に着目し、その生理学的特徴を特定し、IAD リスク状態の指標としての妥当性を検討した。研究デザインは横断研究。対象者は長期療養型医療施設の入院患者で尿もしくは便失禁を有し、本研究への参加同意が得られた女性高齢者 69 名であった。皮膚浸軟の定義に基づき専門家 3 名が皮膚浸軟を判断した。皮膚の生理機能は、角質水分量、真皮水分量、経皮水分蒸散量(transsepidermal water loss: TEWL)、皮膚 pH を計測した。外観的特徴は、皮膚の形態(皮溝の状態)と色調(Erythema index: EI, White index: WI)を取得し、これらの観察項目を皮膚浸軟の有無で比較した。結果、対象者の 63.8% に皮膚浸軟が確認された。皮膚浸軟の有無において有意差があった観察項目は、皮膚生理機能では、角質水分量、真皮水分量、TEWL、皮膚 pH 全てでありいずれも皮膚浸軟群が高値であった。外観的特徴では皮溝の間隔であり、皮膚浸軟群の皮溝間隔が広がった。色調は、EI と WI であり、皮膚浸軟群が赤みが強く、明度が低いことが確認された。ROC 解析の結果、皮膚浸軟の識別能として EI が最も高く(AUC 0.870; 95%CI[0.792-0.954])、カットオフ値は 43 と示された。これらの結果は、排泄物による皮膚浸軟は炎症性の浮腫を生じている可能性があり、かつ皮膚バリア機能が破綻しているといえ、IAD のリスク状態として妥当であることが示唆された。また、排泄物による皮膚浸軟の新たな特徴として EI のカットオフ値が明らかにされたことにより、客観的に皮膚浸軟を識別することを可能にするといえた。

【審査結果の要旨】

IAD のリスク状態である皮膚浸軟を、客観的指標により判断可能と示唆されたことは意義深い。質疑応答では、皮膚浸軟状態をもっとも説明する指標として EI を提唱したことに対し、結果の解釈、考察について、明確に述べられていた。また今後の研究の発展性についても述べられ、今後の高齢社会において貢献することが期待された。

以上、学位請求者は本論文の論文審査及び最終試験の状況に基づき、博士(保健学)の学位を授与するに値すると評価する。